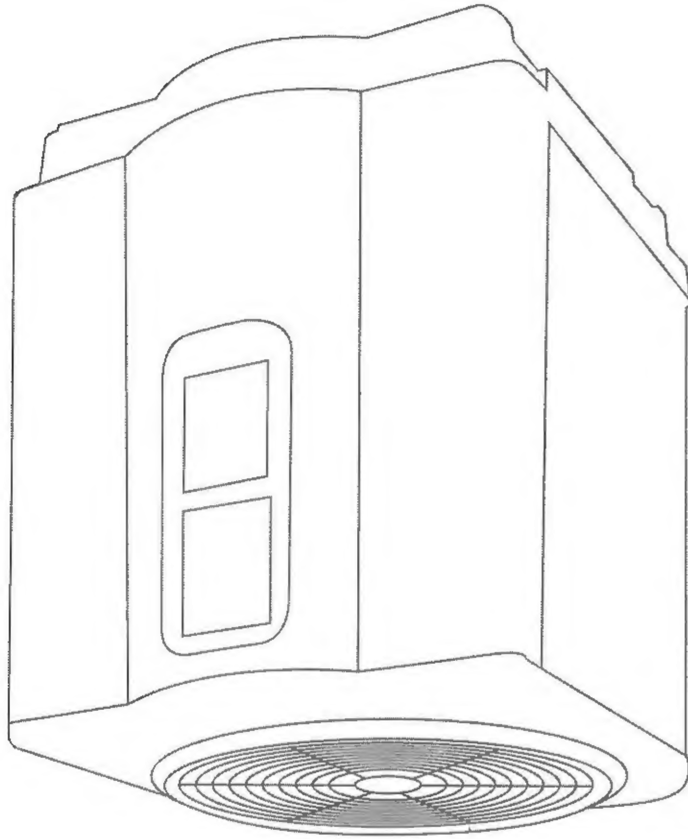
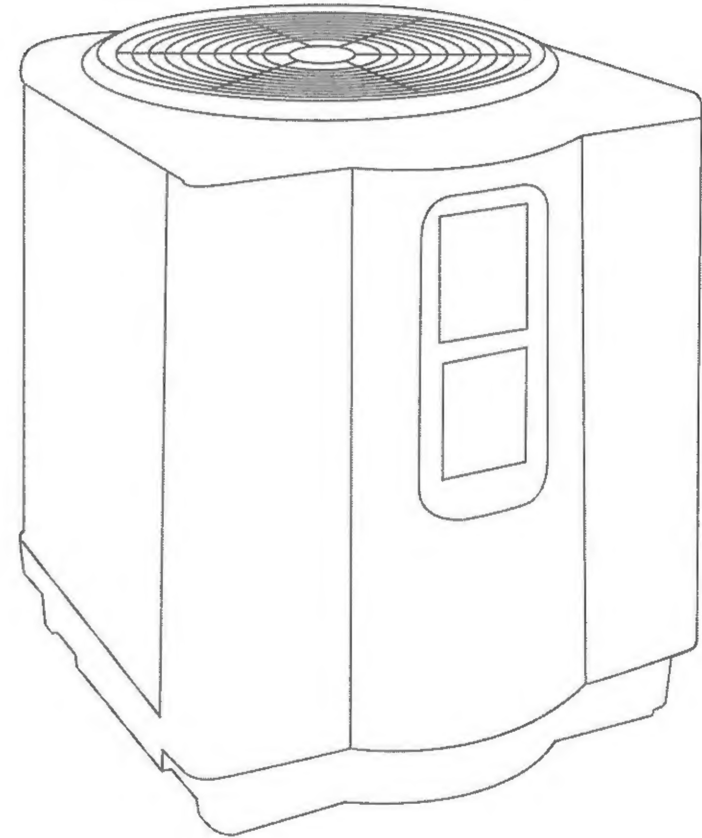
IMP[illegible]U CANADA 05/2009

Manuel du PROPRIÉTAIRE



HeatMaster™
by HAYWARD®

HeatMaster™
by HAYWARD®



OWNER'S Manual

PRINTED IN CANADA 05/2009

Table of contents

Table des matières

Merci d'avoir acheté une thermopompe HEAT MASTER!

La thermopompe HEAT MASTER est un appareil conçu et fabriqué spécifiquement pour chauffer l'eau des piscines. Chacune des composantes de la thermopompe HEAT MASTER a été sélectionnée avec soin, afin de réaliser un produit haut de gamme avec le souci de dépasser tous les standards de l'industrie.

Les thermopompes HEAT MASTER* offrent un compresseur Scroll, une carte électronique avec analyseur de service, un échangeur de chaleur avec tubulure en titane garanti pendant 10 ans contre la corrosion et un cabinet en plastique résistant aux rayons UV éliminant tout entretien à vie. Toutes les composantes HEAT MASTER sont de qualité supérieure, ce qui nous permet de vous présenter une thermopompe performante à la fine pointe de la technologie.

Il est important de noter que les chauffe-piscines de type thermopompe réchauffent la température de l'eau plus lentement que les chauffe-eau conventionnels tels que le chauffe-piscine au gaz ou à l'huile. Au moment de son utilisation, il est possible que l'appareil fonctionne sur de longues périodes de temps, parfois même jusqu'à 24 heures par jour, selon les conditions climatiques qui prévalent. La thermopompe HEAT MASTER demeure malgré tout l'appareil le plus économique sur le marché.

L'utilisation d'une toile solaire n'est pas nécessaire. Cependant, son installation peut s'avérer indispensable et plus économique lorsque la température extérieure est trop froide (différence de plus de 15°F entre la température de l'air et celle de l'eau). Ceci préviendra l'évaporation, qui cause les plus grandes pertes de chaleur, et réduira grandement les coûts de chauffage de la piscine.

* À l'exception du modèle HML50T qui possède un moteur rotatif et une garantie de 5 ans contre la corrosion sur l'échangeur de chaleur en titane.

Thank you for buying a HEAT MASTER pool heat pump.

The HEAT MASTER pool heat pump is a self-contained unit designed specifically for pool heating. Each component has been selected with care to achieve a high-quality product in an effort to exceed all industry standards.

All HEAT MASTER pool heat pumps* have a Scroll compressor, an electronic board with service analyzer, a titanium heat exchanger tube warranted for 10 years against corrosion and a UV-resistant plastic cabinet that eliminates all maintenance for life. All components are of superior quality, which presents you with an effective, state-of-the-art technology heat pump.

In general, compared to other types of pool heaters, such as gas or oil-fired, the HEAT MASTER pool heat pump has a lower heating capacity on a BTU/hr basis. Therefore, it needs to operate for a longer time to accomplish the desired results. Occasionally, it may be necessary to run the heat pump for up to 24 hours per day. However, this should not be of concern to the owner because the heater is designed to operate continuously. What's more, despite continuous operation, it will still heat the pool far more economically than other types of heaters.

As with all pool heaters, you are advised to use a pool cover at night and when the pool is not in use. The pool cover should be used if night temperatures are 15°F less than desired pool temperature. This will keep evaporation, the greatest source of heat loss, to a minimum, thus greatly reducing the overall pool heating costs. During warmer weather, the pool cover may not be required.

* Except the HML50T model that has a rotative compressor and a 5-year warranty against corrosion on the titanium heat exchanger.

Please read carefully

Record your model's information

Please complete and mail in the ownership registration card provided with this guide. The return address is displayed on the front of your registration card. Simply mail it as you would a postcard. The card helps us notify you about any new information about your heater.

Whenever you call to request service for your heater, you must know your complete model and serial numbers. You can find this information on the plate located at the base of your heater.

Please also record the purchase date of your device and your dealer's name, address, and telephone number.

Model Number ______________________

Serial Number ______________________

Purchase Date ______________________

Dealer Name ______________________

Dealer Address ______________________

Dealer Phone ______________________

Keep this book and the sales slip together in a safe place for future reference.

Service can now be obtained by calling these phone numbers.

*CANADA: **1 888 238-7665***

*USA: **1 908 355-7995***

S.V.P. Lire attentivement

Complétez votre carte d'enregistrement

S.V.P., complétez votre carte d'enregistrement et retournez-la par la poste. L'adresse de retour figure au recto de votre carte d'enregistrement. Postez-la simplement comme une carte postale. Celle-ci nous permettra de vous tenir au courant des nouveautés concernant nos thermopompes ou de vous contacter en cas de problème.

Chaque fois que vous téléphonerez à notre département de service après vente, vous devrez avoir en main le numéro de série et le modèle de votre thermopompe. Vous trouverez ces informations sur la plaque apposée sur la base de votre thermopompe.

S.V.P., prenez également en note votre date d'achat, le nom de votre distributeur, son adresse et son numéro de téléphone.

Modèle ______________________

Numéro de série ______________________

Date d'achat ______________________

Nom de votre distributeur ______________________

Adresse de votre distributeur ______________________

Numéro de téléphone de votre distributeur ______________________

Conservez ce manuel ainsi que votre facture originale dans un endroit sûr en cas de besoins futurs.

Le centre d'assistance aux consommateurs peut être joint à partir de ces numéros de télépone.

*CANADA : **1 888 238-7665***

*ÉTATS-UNIS : **1 908 355-7995***

Consignes de sécurité

Nous avons à coeur la sécurité de nos clients

Des messages de sécurité, pour vous et pour votre thermopompe, apparaissent de temps à autre à l'intérieur de ce manuel. Nous vous demandons de bien lire et de toujours respecter ces consignes de sécurité.



IMPORTANT

L'indication IMPORTANT signale une note qui contient une information importante ou une information essentielle à l'achèvement d'une tâche.



ATTENTION

L'indication ATTENTION signale un risque. Elle attire l'attention sur une procédure, une utilisation ou une condition similaire, qui, si elle n'est pas suivie ou respectée, pourrait causer un dommage matériel, notamment au produit, la destruction du produit ou d'une de ses parties.



AVERTISSEMENT

L'indication AVERTISSEMENT signale un danger. Elle attire l'attention sur une procédure, une utilisation ou une condition similaire, qui, si elle n'est pas suivie ou respectée, pourrait causer une blessure corporelle. Ces indications sont rares, mais elles sont extrêmement importantes.

General Safety Instructions

We care for our customers

We have provided important safety messages in this manual and on your heater. Always read and obey all safety messages.



IMPORTANT

The IMPORTANT sign calls attention to a note that provides important information or information essential to the completion of a task.



CAUTION

The CAUTION sign denotes a hazard. It calls attention to an operating procedure, practice, or the like, which, if not correctly performed or adhered to, could result in material damage, particularly to the product, up to the destruction of part or all of the product.



WARNING

The WARNING sign denotes a hazard. It calls attention to a procedure, practice, or the like, which, if not correctly performed or adhered to, could result in personal injury or injury to a third party. These signs are rare, but are extremely important.

CAUTION

All electrical connections must be done by a qualified electrician and according to the local electrical codes. Always cut off the unit's main power whenever the access panel is open or removed. Always install the machine outdoors (unless otherwise approved by the manufacturer), while respecting the minimal clearances needed for proper operation and heating.

CAUTION

Proper pool chemistry is vital to the life of your heater. Pay particular attention to the total alkalinity and TDS. It is highly recommended that you have your pool chemistry checked often by an independent pool store.

Water quality standards that must be strictly observed

Description	Normal Range	Verification
pH level	7.4 to 7.8	Once/week
Chlorine concentration	1.0 to 3.0 ppm	Once/2-3 days
Total alkalinity	80 to 100 ppm	Once/2-3 weeks
Total dissolved solids (TDS)	Below 1600 ppm (fresh water)	Once/month
	Below 3000 ppm (salt water)	Once/month
Calcium hardness	200 to 300 ppm	Once/month

ATTENTION

Tous les raccords électriques doivent être effectués par un électricien professionnel certifié. Cessez toujours de faire fonctionner votre thermopompe chaque fois que le panneau électrique est ouvert ou retiré. Installez votre thermopompe à l'extérieur, à l'air libre (à moins d'une approbation contraire du fabricant) en respectant les distances minimales requises de dégagement au-dessus et de chaque côté de l'appareil.

ATTENTION

Une composition chimique appropriée pour votre eau de piscine est essentielle pour votre santé et pour votre thermopompe. Accordez une attention particulière au taux total d'alcalinité et au total des solides dissous (TSD) de votre eau. Il est formellement recommandé de faire vérifier votre eau par un détaillant indépendant.

Standards de qualité de l'eau devant être observés

Description	Taux normal	Vérification
Niveau du pH	7,4 à 7,8	Une fois / semaine
Concentration du chlore	1,0 à 3,0 ppm	Une fois / 2-3 jours
Taux d'alcalinité	80 à 100 ppm	Une fois / 2-3 semaines
Total des solides dissous (TSD)	Sous 1 600 ppm (eau douce)	Une fois / mois
	Sous 3 000 ppm (eau salée)	Une fois / mois
Dureté du calcium	200 à 300 ppm	Une fois / mois

Instructions d'installation

Localisation

L'emplacement de votre thermopompe est très important afin de minimiser ses coûts d'opération et maximiser l'efficacité de l'appareil. Il faut également prévoir un accès facile pour le service d'entretien.

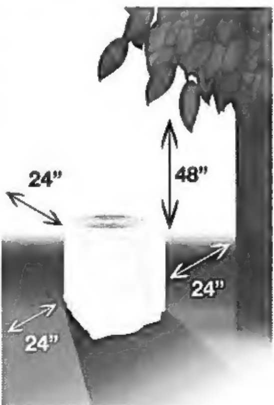
La thermopompe HEAT MASTER est conçue pour une installation extérieure et ne doit pas être installée dans un endroit fermé comme un garage ou un cabanon, ni sous un porche. Le retour de l'air froid rejeté par la thermopompe dans l'évaporateur réduira de façon significative la capacité de chauffage de l'appareil et son efficacité.

La thermopompe doit être placée aussi près que possible de la pompe et du filtreur de votre piscine afin de minimiser le pompage de l'eau. N'oubliez pas cependant d'observer un dégagement minimum d'au moins 24" autour de votre thermopompe. Minimisez l'utilisation de coudes à angle droit et de coudes à petit rayon.

Placez votre thermopompe sur une base solide, de préférence sur des dalles de béton. La base doit être indépendante des fondations de votre maison afin d'éviter toute transmission de vibration ou de bruit à l'intérieur de vos murs. Votre base ne doit pas être plus petite que 36" x 36" (92 cm x 92 cm).

IMPORTANT

Tous les modèles de thermopompes HEAT MASTER utilisent un système de ventilation ultrasilencieux. L'air est aspiré à travers l'évaporateur et s'échappe par la grille sur le dessus de l'appareil. Une distance de dégagement d'au moins 48 pouces doit être respectée au-dessus de l'appareil afin que l'air s'échappe et circule librement autour de la thermopompe. Un dégagement complet d'au moins 24 pouces doit être également observé tout autour de la thermopompe. Ceci maximisera la fonctionnalité de votre appareil ainsi que l'accès pour la programmation et l'entretien.



Installation Instructions

Location

The placement of the pool heater is very important in keeping installation costs to a minimum while providing for maximum efficiency of operation, as well as allowing adequate access for service and maintenance.

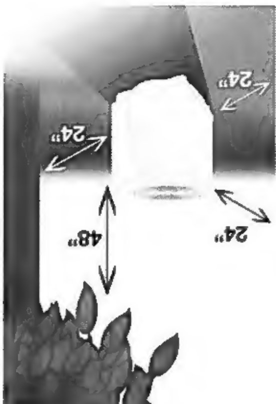
The HEAT MASTER pool heat pump is designed for outdoor installation and should not be installed in a fully enclosed area, such as a shed, garage, etc. Recirculation of cold discharged air back into the evaporator coil will greatly reduce unit heating capacity and efficiency.

The unit should be located as close as practical to the existing pool pump and filter to minimize water piping. However, do not forget to provide a 24" clearance at the very least all around your heat pump. The use of 90 degree bends and short radius elbows in the water piping should be kept to a minimum.

Mount the unit on a sturdy base, preferably a concrete slab or a set of blocks. The base should be completely isolated from the building foundation wall to prevent the possibility of sound or vibration transmission into the building. The size of the base should not be less than 36" x 36" (92 cm x 92 cm).

IMPORTANT

All HEAT MASTER pool heat pump models feature patented, ultrasilent ventilation systems. Air is pulled through the evaporator coil and discharged through the top grille. A minimum clearance of 48 inches should be allowed above the unit for unrestricted air discharge. The unit must not be installed under a porch. Any side of the unit should be located at least 24 inches from a wall or from any other obstruction for unrestricted air intake and service access.



Water piping

IMPORTANT

The piping sequence is as follows: pool pump > filter > heater > pool. Automated chlorine distribution systems, if used, must be placed downstream of the heater to minimize harm to the pool equipment. Use rigid PVC piping if possible (SCH40 or SCH80). All joints should be glued with PVC glue. When the piping installation is complete, operate the pool pump and check the system for leaks. Then, check the filter pressure gauge to verify that there isn't any indication of excessive pump head pressure.

You can also make the connections using high-pressure flexible hose, but make sure the hose can withstand high pressure. The installation of a bypass is not necessary unless the water flow exceeds 80 GPM.

Note: Certain installations have valves which isolate the heat pump from the water circuit. If the heat exchanger is deprived of water circulation for several days, high chlorine gas could cause excessive corrosion. If the disconnect switch is turned off, be sure that the pool water is allowed to circulate through the unit, or is drained out of it.

Electrical

CAUTION

The wiring of your HEAT MASTER pool heat pump should be performed by a qualified electrician in accordance with local requirements.

A properly-sized breaker and copper wire must be used (see "Electrical Connexions," p.11).

WARNING

The unit must always be powered off before opening the access panel.

Tuyauterie

IMPORTANT

Les appareils de la piscine doivent être placés selon la séquence suivante : pompe > filtreur > chauffe-piscine > tuyau de retour d'eau à la piscine. Si un distributeur de chlore automatique est utilisé, il doit être installé en aval sur la tuyauterie du chauffe-eau dans le but de protéger celui-ci contre les produits chimiques concentrés. Utilisez des tuyaux de PVC rigide si possible (SCH40 ou SCH80). Tous les raccords de tuyauterie doivent être collés avec de la colle à PVC. Lorsque l'installation de la tuyauterie est complétée, mettez en marche la pompe et vérifiez le système pour voir s'il y a des fuites. Puis, assurez-vous que la pression du filtreur est normale.

Si vous utilisez des tuyaux flexibles pour relier les appareils, assurez-vous qu'ils peuvent supporter de fortes pressions. L'installation d'une valve de déviation n'est pas nécessaire à moins que le débit d'eau excède 80 GPM (gallons par minute).

Note : certaines installations disposent d'une valve qui permet de dévier l'eau de la thermopompe et de la faire circuler uniquement dans le circuit de base de la piscine. Si la circulation d'eau est arrêtée pendant plusieurs jours, assurez-vous de drainer la thermopompe, puisqu'une forte concentration de vapeur de chlore peut s'accumuler et pourrait endommager le serpentin.

Installation électrique

AVERTISSEMENT

Les connexions électriques doivent être effectuées par un électricien professionnel certifié et selon le code électrique de votre secteur.

N'utilisez que le disjoncteur et le câblage électrique appropriés.

ATTENTION

L'appareil doit toujours être hors tension avant d'ouvrir le panneau électrique.

Mise à la terre

ATTENTION

Parce que tous les métaux ont des potentiels de conductivité électrique différents, toutes les composantes électriques et métalliques du système doivent être reliées ensemble pour les mettre à la terre (grounding). Ceci inclut la base en métal de la piscine, les lumières, la pompe, le filtreur (si en métal), le chauffe-piscine, le distributeur de chlore automatique et tous les autres équipements électriques ou métalliques. Sur certaines piscines plus âgées, il n'y a pas de câble de liaison permettant de relier l'infrastructure de la piscine aux autres composantes. Dans ce cas, une tige de métal de 6 à 8 pieds de long doit être enfouie dans le sol. Vous reliez alors ensemble toutes les composantes électriques et métalliques, et puis reliez ensuite ces composantes à la tige de métal.

Instructions étape par étape pour la tuyauterie et la mise à la terre

1. Une valve de sûreté de 1/3 lb doit obligatoirement être installée entre le chauffe-piscine et le distributeur de chlore automatique (si vous en utilisez un).
2. Tous les modèles de distributeur de chlore automatique doivent être installés après ou en aval du chauffe-piscine.
3. Le filtreur doit être situé avant ou en amont du chauffe-piscine.
4. Des valves de déviation et d'arrêt d'eau devraient être installées sur tous les systèmes pour faciliter l'entretien des équipements et pour balancer le débit d'eau dans les tuyaux. Ces valves doivent être installées sur tout système relié à une pompe de piscine dépassant les 11/2 HP. (voir FIG.3 pour les différents types de valves)

Bonding

CAUTION

Because all metals have different electrical potentials, all metal and electrical components of the pool system must be bonded together. This includes the metal framework of the pool, the light, the pump, the filter (if made out of metal), the heater, any automatic chlorine generator, and any other metal or electrical equipment. On some older pools, this substructure bond wire may not exist. In these cases, a 6 to 8 foot solid copper rod must be driven into the ground near the equipment. All electric and metal components must then be bonded to each other, and then to the copper rod.

Bonding and Plumbing step-by-step instructions

1. A 1/3 lb check valve **must** be installed between the heater and any automatic chlorine distribution system (if used).
2. Any kind of automatic chlorine distribution system **must** be installed after or downstream of the heat pump.
3. The filter **must** be placed before or upstream from the heat pump.
4. A bypass and shut-off should be installed on all systems for ease of service, maintenance and to balance the water flow. Bypasses **must** be installed on any system with over a 1 1/2 HP pool pump. (see FIG.3 for different types of possible bypasses)

Schéma pour la tuyauterie et la mise à la terre

Fig. 2

Panneau électrique et disjoncteurs
Câble d'alimentation et mise à la terre
Conduit pour les fils électriques
Distributeur de chlore automatique
1 Valve de sûreté 1/3 lb (non incluse)
2
Valves de déviation 4
Distributeur de chlore automatique
Filtre 3
Pompe de la piscine
Thermopompe HEAT MASTER

Fig. 3

Sortie Entrée Réchauffeur Ouvrir Raccord à trois voies et clapet de retenue	Sortie Entrée Réchauffeur Ouvrir 3 x dérivations par robinet à billes	Sortie Entrée Réchauffeur Ouvrir 2 x clapets de retenue à trois voies

Bonding and Plumbing diagram

Fig. 2

Pool House Breaker Box
Power Supply and Grounding Wire conduits
Chlorine Generator
1 1/3 lb Check Valve (Not Supplied)
2
Bypass Valves 4
Automatic Feeder
Filter 3
Pool Pump
HEAT MASTER heat pump

Fig. 3

Out In Heater OPEN 3-way check & valve bypass	Out In Heater OPEN 3 x ball valve bypasses	Out In Heater OPEN 2 x 3-way valve bypasses

Utilisation d'un contrôleur externe

Pour brancher la carte électronique afin de commander son fonctionnement à distance, utilisez les bornes « P_S » présentes à la droite de la carte. Accédez ensuite au menu « P_S » et choisir le mode voulu. En mode interne, le mode POOL ou SPA peut être modifié à l'aide du menu d'opération « P_S ». En mode externe, un contact normalement ouvert place la carte en mode « POOL » et un contact fermé placera la carte en mode « SPA ». Ainsi, une carte ajustée à « OFF » en mode « POOL » et à 80 degrés en mode « SPA » pourra être contrôlée par un interrupteur externe afin de démarrer le chauffage jusqu'à 80 degrés.

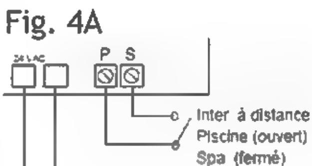
Mode interne : ***utilisez le mode P_S du menu principal***
Mode externe : ***• contact ouvert = mode POOL***
• contact fermé = mode SPA

Contrôle avec un interrupteur

Pour contrôler la carte avec un interrupteur externe, suivez les étapes suivantes :

- alimentez la thermopompe;
- ajustez le mode POL à OFF;
- ajustez le mode SPA à la température voulue;
- accédez au menu de configuration;
- sélectionnez le mode E (externe) du menu P_S;
- branchez les deux fils des bornes J7 (P_S) de la carte HPEC-003 aux bornes d'un interrupteur NO (voir FIG. 4A);
- contrôlez maintenant le mode de fonctionnement en fermant l'interrupteur (ouvert = POL, fermé = SPA).

Fig. 4A

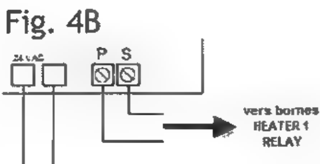


Contrôle avec un système Aqua Logic

Pour contrôler la carte avec un système Aqua Logic, suivez les étapes suivantes :

- alimentez la thermopompe;
- ajustez le mode POL à OFF;
- ajustez le mode SPA au maximum (104 °F);
- accédez au menu de configuration;
- sélectionnez le mode E (externe) du menu P_S.
- branchez les deux fils des bornes J7 (P_S) de la carte HPEC-003 aux bornes HEATER RELAY 1 du système Aqua Logic (voir FIG. 4B);
- contrôlez maintenant le mode de fonctionnement à l'aide de la télécommande du système Aqua Logic.

Fig. 4B



Using an External Controller

To connect the electronic board in order to control it remotely, use the P_S terminals on the right side of the board. Next, access the P_S menu and select the desired mode. In internal mode, POOL or SPA mode can be adjusted by using this menu. In external mode, a normally open contact puts the board in POOL mode and a closed contact puts the board in SPA mode. Therefore, a board set to OFF in POOL mode and to 80 degrees in SPA mode can be controlled with an external switch to heat up to 80 degrees.

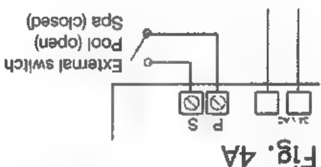
Internal mode: ***Use the P_S mode on the main menu***
External mode: ***• Open contact = POOL mode***
• Closed contact = SPA mode

Control using a switch

To control the board using an external switch, follow these steps :

- Turn on the heat pump.
- Set POOL mode to OFF.
- Set SPA mode to the desired temperature.
- Access the setup menu.
- Select mode E (external) on the P_S menu.
- Run two J7 (P_S) terminal wires from the HPEC-003 board to the NO switch terminals (see FIG. 4A).
- You can now control the operating mode by turning off the switch (open = POOL, closed = SPA.)

Fig. 4A

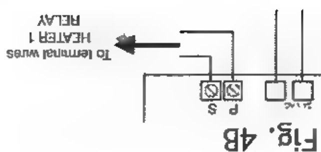


Control using an Aqua Logic system

To control the board by using an Aqua Logic system, follow these steps:

- Turn on the heat pump.
- Set POOL mode to OFF.
- Set the SPA mode to the maximum (104°F).
- Access the setup menu.
- Select mode E (external) on the P_S menu.
- Run two J7 (P_S) terminal wires from the HPEC-003 board to the HEATER RELAY 1 terminals of the Aqua Logic system (see FIG. 4B).
- You can now control the operating mode using the Aqua Logic system remote control.

Fig. 4B



Electrical Connections

WARNING

The installation of the HEAT MASTER pool heater should be performed by a certified electrician. To connect the electricity, you must unscrew the five screws of the front panel, then slide the electric cable in the hole located on the left side of the base, and then insert it in the control box. The electrical diagram is located on the lid of the control box as well as below (see FIG.5).

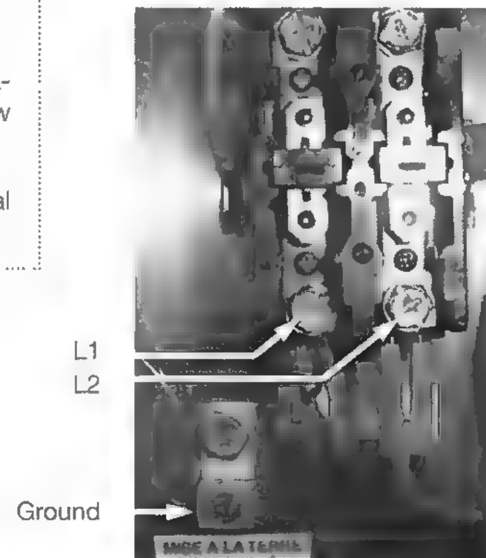
Power requirements

240 V, 1 PH, 60 Hz

Look at the name plate located on the heat pump to know the required amperage.

Please refer to your local electrical code.

Fig. 5



Connexions électriques

AVERTISSEMENT

L'installation du chauffe-piscine HEAT MASTER devrait être effectuée par un électricien certifié. Pour brancher l'électricité, vous devez dévisser les cinq vis du panneau frontal, entrer votre câble électrique dans le trou situé du côté gauche ou droit de la base et ensuite l'insérer dans la boîte de contrôle. Le schéma électrique est situé sur le couvercle de la boîte de contrôle ainsi qu'au bas de cette page (voir FIG.5).

Alimentation nécessaire

240 V, 1 PH, 60 Hz

Pour connaître l'ampérage nécessaire, veuillez regarder sur la plaque signalétique de l'appareil.

Veuillez vous référer au code électrique de votre secteur.

Fig. 5

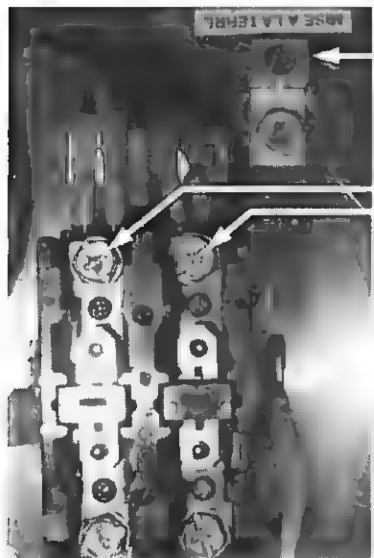


Schéma électrique

CONDEN-SATEUR
COMPRESSEUR
Contacteur (24 Vac) du compresseur
L1
L2
Mise à terre
CONDEN-SATEUR
Rouge
Brun
Noir
Orange (240 Vac) ou Rouge (208 Vac)
Interrupteur à distance
Piscine (ouvert)
Spa (fermé)
Transformateur 24 Vac
Brun
Brun
VENTILA-TEUR
Jaune
Jaune
Jaune
Bleu
Noir
Carte de contrôle HPEC-003
Noir
Noir
Bleu clair
Bleu clair
Mauve
Mauve
Sonde d'eau
Sonde de dégivrage
Interrupteur de haute pression
Fermé = OK
Ouvert = défaut de haute pression
Interrupteur de basse pression
Fermé = OK
Ouvert = défaut de haute pression
Interrupteur de pression d'eau
Fermé = avec débit
Ouvert = sans débit



208 / 230 Vac, 60 Hz
1 phase

Wiring Diagram

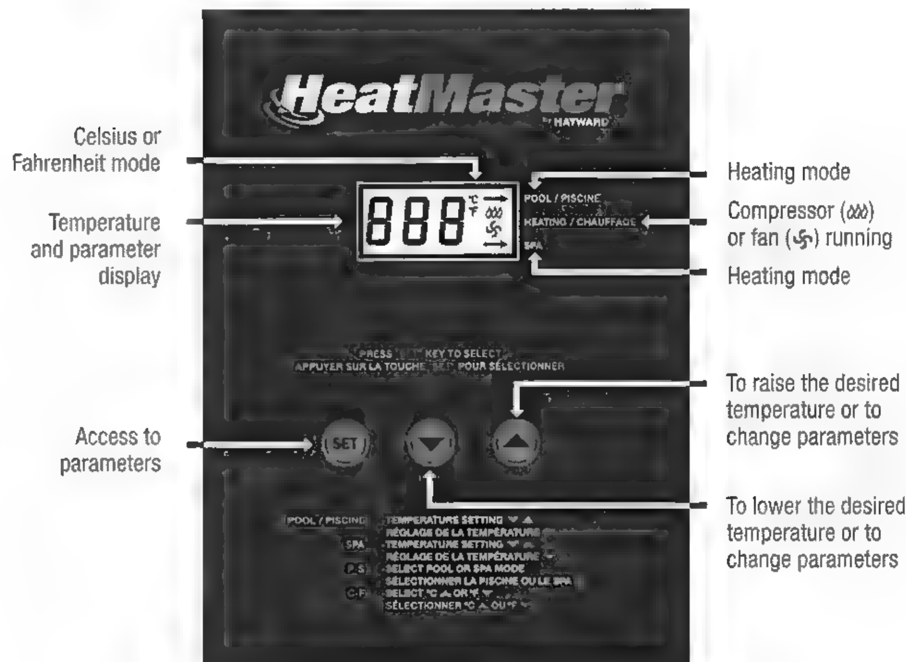
Water sensor
Defrost sensor
High pressure switch
Closed = OK
Opened = high pressure
Low pressure switch
Closed = OK
Opened = low pressure
Flow switch
Closed = flow
Opened = no flow
Black
Black
Light Blue
Light Blue
Purple
Purple
HPEC-003 Control Board
Black
FAN
CAP
Brown
Brown
Yellow
Yellow
Yellow
Blue
Remote switch
Pool (opened)
Spa (closed)
24 Vac transformer
Black
Red
Brown
Orange (240 Vac) or Red (208 Vac)
COMPRESSOR
CAP
24 Vac compressor contactor
L1
L2
Ground



208 / 230 Vac, 60 Hz
1 Phase

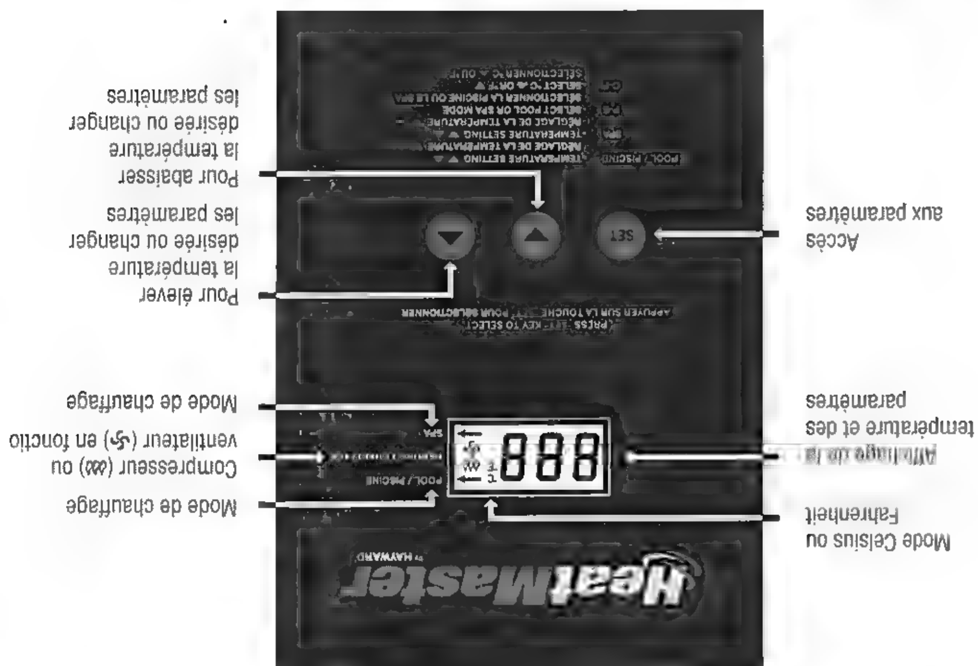
Service Analyzer Control

The control panel is factory set to display the temperature in Fahrenheit degrees.



Contrôle de l'analyseur de service

Le panneau de contrôle est réglé en usine pour afficher la température en degrés Fahrenheit.



Fonctionnement

Pour augmenter la température

Appuyez sur la touche **SET** jusqu'à ce que vous puissiez lire **POL** ou **SPA** . La température programmée sera affichée. Appuyez sur la flèche pointant vers le haut ▲ pour augmenter la température de l'eau un degré à la fois.

Pour abaisser la température

Effectuez la même opération mentionnée ci-dessus, mais en utilisant la flèche qui pointe vers le bas ▼.

Pour sélectionner le mode piscine ou le mode spa

L'appareil peut garder en mémoire deux températures : une en mode piscine (max : 95 °F/35 °C) et l'autre en mode spa (max :104 °F/40 °C). Pour les programmer, appuyez sur la touche **SET** jusqu'à ce que l'affichage indique **P_S** et appuyez ensuite sur l'une des deux flèches pour sélectionner soit **POL** (piscine) ou **SPA**. Le mode sélectionné sera affiché pendant cinq secondes et retournera à la température réelle de l'eau de la piscine. Les lumières situées à la droite de l'affichage vous indiqueront le mode que vous aurez sélectionné.

Pour afficher la température en °F ou en °C

Appuyez sur la touche **SET** jusqu'à ce que l'affichage indique **F_C**. Ensuite, appuyez sur l'une ou l'autre des flèches pour confirmer votre choix (°F ou °C). Le mode sélectionné sera affiché pendant cinq secondes et retournera à la température réelle de l'eau de la piscine.

Operation

To increase the temperature

Push the SET key until you see POL or SPA. The programmed temperature will be displayed. Press the UP arrow ▲ to increase the temperature setting one degree at a time.

To lower the temperature

Proceed as explained above using the down arrow ▼.

To select the pool or spa mode

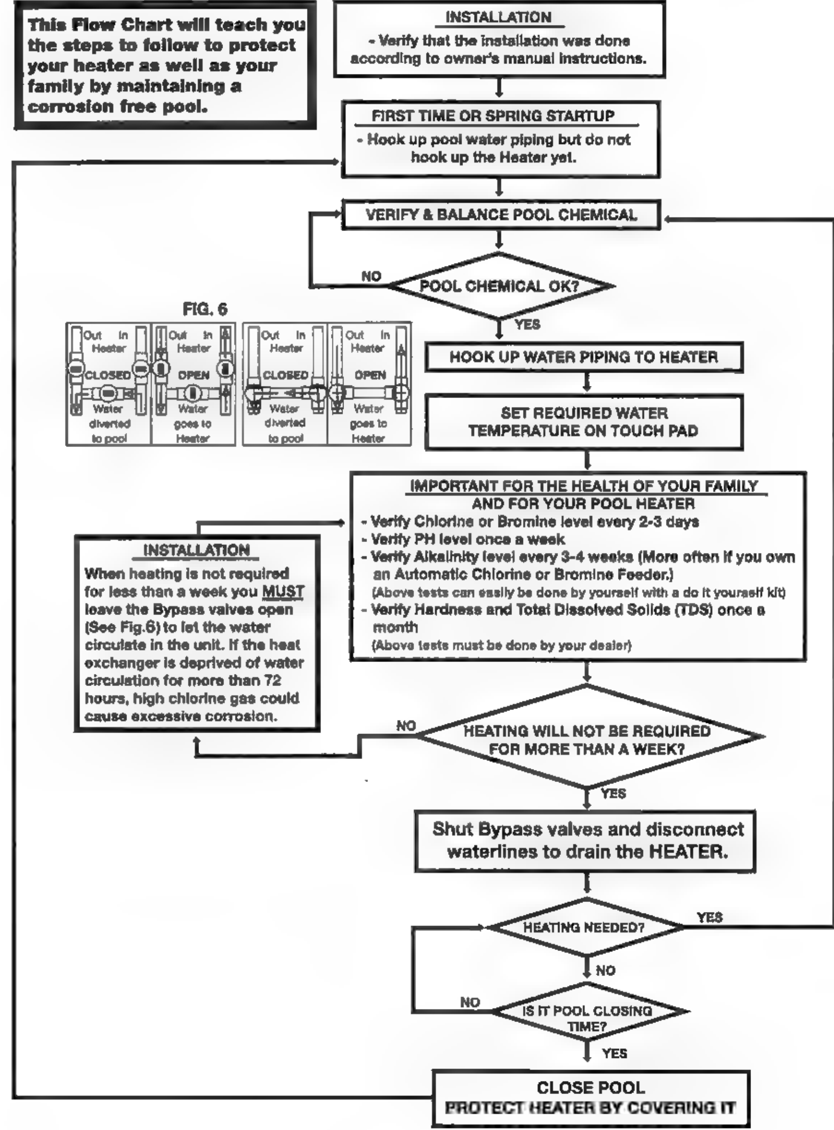
The unit can keep two temperature settings in memory: one for pool mode (max: 95°F/35°C), and the other for spa mode (max: 104°F/40°C). To have access to either program, press the **SET** key until you see P_S and by pressing one of the arrow keys, you can switch to **POL** or **SPA**. Once the heating mode has been programmed, it will be displayed for five seconds, and will then return to the actual pool water temperature. The lights on the right side of the display indicate the chosen heating mode.

To display the temperature in °F or in °C

Press the **SET** key until you see F_C and by pressing one of the arrow keys, you can switch to °F or °C. Once the heating mode has been programmed, it will be displayed for five seconds, and will then return to the actual pool water temperature in the mode that you have chosen.

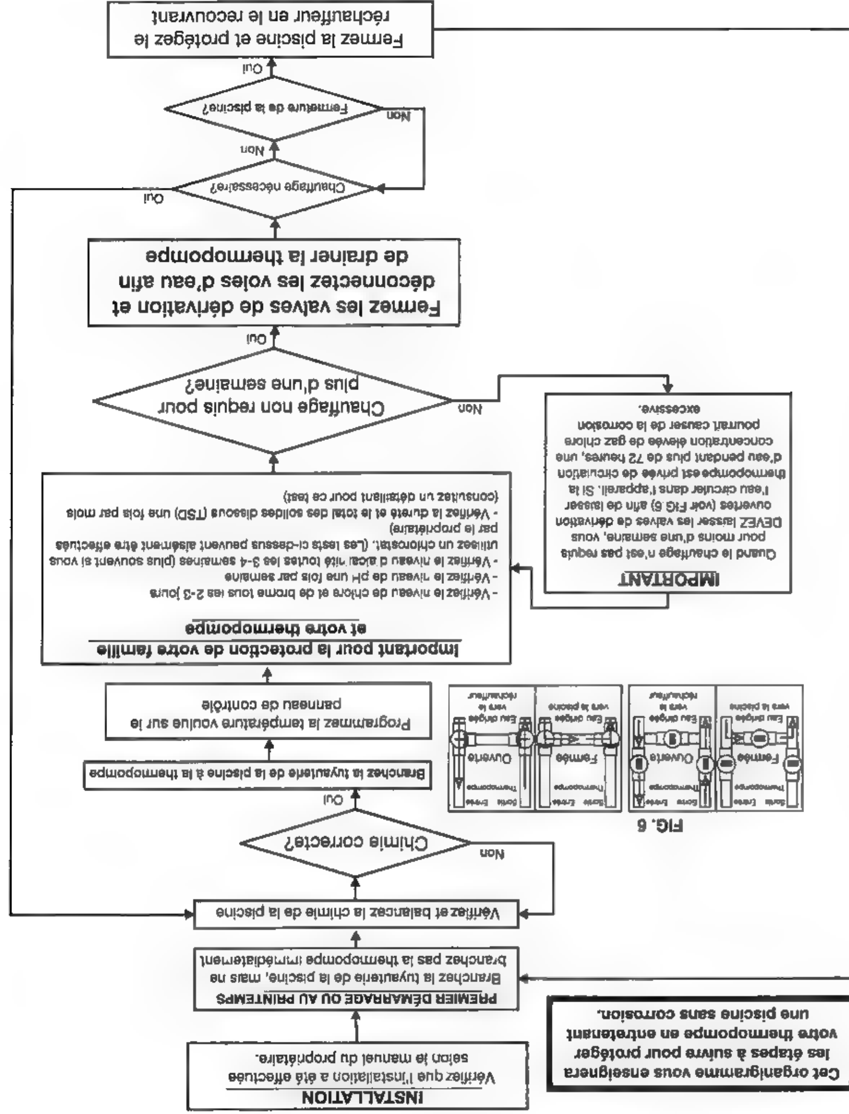
Caring for your Pool Heater

How to protect your pool heater



Prendre soin de votre thermopompe

Comment protéger votre thermopompe



Première mise en marche

IMPORTANT

Avant de démarrer le chauffe-piscine pour une première fois, il est important de vérifier que le disjoncteur est bien enclenché.

Assurez-vous également que l'eau circule bien et que le filtre de piscine fonctionne.

Ensuite, vous n'avez qu'à ajuster la température désirée. Le ventilateur se mettra immédiatement en fonction. Il y aura un délai de 3 à 4 minutes avant que le compresseur ne démarre.

Quand le compresseur sera en fonction, le témoin **CHAUFFAGE/HEATING** situé à droite (voir section « Contrôle de l'analyseur de services », p.13) devrait être allumé. Au moment du premier démarrage, il est normal que l'appareil fonctionne 24 heures sur 24.

Il est aussi normal que de l'eau s'égoutte par les trous situés sur la base de l'appareil. Ce n'est que de la condensation normale.

Initial Startup

IMPORTANT

Before starting the pool heater for the first time, it is important to verify that the breaker is in the ON position.

Also make sure that the water circulates freely and that the pool pump is activited.

Then, you will need to set the water temperature you desire. The fan will immediately start. The compressor will start after a 3 to 4-minute delay.

When the compressor is running, the **CHAUFFAGE/HEATING** indicator located on the right (see "Service Analyzer Control," p. 13) should be lit. At initial startup, it is normal for the unit to run 24 hours a day.

It is also normal to see water dripping from the holes at the base of the unit. This is just condensation.

Meaning of Display Codes

Service Analyzer Codes

Most problems will be detected by the service analyzer and a code will be displayed on the digital display of your heater.

Display	Meaning of codes
OFF	The desired programmed temperature point is lower than 60°F (15°C).
LP & LP3	Shortage of refrigerant gas in the unit or faulty low pressure control. The digital display will show LP3 after 3 LP faults and shut down your pool heater. The pool pump will also be stopped for protection if the unit's internal time clock feature is used. If LP or LP3 occurs you should call for service.
HP & HP3	Low water flow to the unit or faulty high pressure control. Check water flow. Backwash filter and/or heater. The unit will show HP3 after 3 HP faults. This will stop your heater for protection.
Po	Water temperature probe connected to #1 and #2 on electronic board may be disconnected. If it is not, the probe may be open or defective.
Pc	Water temperature probe is short circuited or may be defective.
Flo	Possible causes: - The filter is in backwash position. - The filter pump is stopped. - The filter is dirty. - Shortage of water to pool pump. - Water pressure switch must be adjusted or it is broken.
dPo	Suction temperature probe connected to #3 and #4 on electronic board may be disconnected. If it is not, the probe may be open or defective.
dPc	Suction temperature probe is short circuited or may be defective.
FS	Unit currently in defrosting cycle (the fan works but the compressor is stopped). This is normal operation when outside temperatures are cold.

Définition des codes d'affichage

Codes de l'analyseur

La plupart des problèmes sont détectés par l'analyseur. Lorsqu'un problème se produit, un code lui correspondant apparaît sur l'indicateur numérique de votre thermopompe.

Affichage	Définition des codes
OFF	La température désirée qui est programmée est inférieure à 60 °F (15 °C).
LP & LP3	Manque de gaz réfrigérant dans l'unité ou contrôleur de basse pression défaillant. L'affichage numérique affichera le code LP3 après avoir affiché trois fois le code LP et désactivera alors votre thermopompe. Si les codes LP ou LP3 s'affichent, effectuez une demande de service.
HP & HP3	Bas débit d'eau vers l'unité ou contrôleur de haute pression défaillant. Vérifiez le débit d'eau. Lavez le filtre et/ou le réchauffeur à contre-courant. L'affichage numérique affichera le code HP3 après avoir affiché trois fois le code HP et désactivera alors votre thermopompe, afin de la protéger.
Po	La sonde de température d'eau connectée à #1 et #2 est peut-être déconnectée. Si elle ne l'est pas, la sonde est peut-être en contact ouvert ou défectueuse.
Pc	La sonde de température d'eau est peut-être court-circuitée ou defectueuse.
Flo	Causes possibles : - Le filtre est en position contre-courant. - Le filtre de la pompe est arrêté. - Le filtre est sale. - Manque d'eau pour la pompe de piscine. - L'interrupteur de pression d'eau doit être ajusté, ou il est endommagé.
dPo	La sonde de température d'aspiration connectée à #3 et #4 sur la carte électronique est peut-être déconnectée. Si elle ne l'est pas, la sonde est peut-être en contact ouvert ou défectueuse.
dPc	La sonde de température d'aspiration est peut-être court-circuitée ou défectueuse.
FS	Appareil actuellement en cycle de dégivrage (le ventilateur fonctionne, mais le compresseur est à l'arrêt). Ceci est normal quand la température extérieure est basse.

Dépannage

La thermopompe ne fonctionne pas.

Le panneau de contrôle de la thermopompe indique que celle-ci est en position « OFF ».		Réglez la température au-dessus de 60 °F (15 °C) et la thermopompe redémarrera.
La température désirée est atteinte.		La machine se remettra automatiquement en marche aussitôt que la température repassera sous le degré désiré.
Le disjoncteur a déclenché.		Réactivez-le.

Le panneau de contrôle indique "flo" et ne démarre pas.

La pompe de la piscine est arrêtée.		Activez-la.
Votre filtreur est peut-être sale, ce qui réduit considérablement le débit d'eau.		Nettoyez le filtre et réessayez de nouveau.

La ventilation fonctionne, mais le compresseur ne fonctionne pas.

La thermopompe est en mode protection.		Dans ce cas, il peut y avoir un délai de 5 minutes avant qu'elle ne redémarre.
La thermopompe est dans son cycle de dégivrage.		Le panneau de contrôle devrait indiquer « FS ». Le compresseur redémarrera automatiquement quelques minutes après que le panneau de contrôle cesse d'indiquer « FS ».

Troubleshooting

The pool heater is not running.

Heat pump control set to OFF.		Raise temperature set point above 60°F (15°C).
Desired water temperature is reached.		Unit will automatically restart when the water temperature goes below the set point.
Main breaker is tripped.		Reset it.

The heater is displaying "flo" and it will not start.

Pool pump is not running.		Turn the pool pump on.
Filter is dirty, restricting the water flow.		Backwash and clean filter.

The fan is running, but the compressor is not.

The heat pump is in protection mode.		In this case, there may be a 5-minute delay before restarting.
The unit is on defrost cycle.		Digital display should indicate FS. The compressor will automatically start again a few minutes after the display stops indicating FS.

There is no display and the fan is not running, but the compressor is running.

- Ask your electrician to verify your heat pump's power supply by checking over the L1 and L2 connections in the unit's service box.

There is water around the unit.

While your HEAT MASTER pool heater is in the heating mode, a large quantity of warm and humid air passes over the evaporator and causes condensation. It is normal to see condensation dripping under the heater.

- To check if the water really is a leak, you must stop the heater and leave the pool pump running for over 5 hours. If water is still coming out of your heater after this period, then call your dealer for service.

The heater is running but desired water temperature cannot be reached.

- Heat loss is too much for the heater; cover your pool as often as you can.

Evaporator is dirty. → Clean it.

- Evaporator restricted due to improper location (see "Location", p.6).

Restricted water flow. → Adjust water flow.

Note: If your pool heater does not operate for reasons other than those mentioned above, please contact **Consumer Assistance Center** (see "Introduction", p. 2) to obtain the proper authorization for the warranty to apply.

Le panneau de contrôle n'affiche aucune indication et le ventilateur ne fonctionne pas, mais le compresseur fonctionne.

- Demandez à votre électricien de vérifier l'alimentation de votre thermopompe en examinant les connexions L1 et L2 dans la boîte électronique de votre appareil.

Il y a de l'eau autour de la thermopompe.

Lorsque votre thermopompe HEAT MASTER est en mode de chauffage, une grande quantité d'air chaud et humide passe à travers l'évaporateur et cause de la condensation. Il est normal de voir cette condensation couler en dessous du réchauffeur.

- Afin de vérifier si l'eau qui coule est vraiment une fuite, vous devez d'abord désactiver la thermopompe et laisser la pompe de piscine fonctionner pendant plus de cinq heures. S'il y a toujours de l'eau qui coule après cette période, appelez votre détaillant pour de l'assistance.

La thermopompe fonctionne bien, mais ne permet pas d'atteindre la température désirée.

- Parfois, la perte de chaleur occasionnée par la température extérieure est trop importante pour être compensée par le chauffe-pisicine uniquement. Recouvrez votre piscine aussi souvent que vous le pouvez.

L'évaporateur est peut-être sale. → Nettoyez-le.

- L'évaporation s'effectue mal en raison du positionnement inapproprié de la thermopompe (voir la section « localisation » à la page 6 de ce manuel).

Le débit d'eau est peut-être insuffisant. → Ajustez-le.

Note : si votre thermopompe ne fonctionne pas à cause de raisons autres que celles mentionnées dans cette section, contactez le **centre d'assistance aux consommateurs** (voir section « Introduction », p. 3) afin d'obtenir l'autorisation nécessaire pour appliquer la garantie.

Demandes d'aide ou de service

IMPORTANT

Toutes les réparations doivent être effectuées par un centre de service autorisé. La garantie pourrait être annulée si les réparations ne sont pas effectuées par le représentant d'un centre de service autorisé. Ne retournez pas la thermopompe chez le détaillant duquel vous l'avez achetée, car ils ne sont pas responsables des réparations.

Avant de téléphoner pour demander de l'aide ou du service, veuillez consulter les sections « Dépannage » (p. 18 et 19) et « Garantie » (p. 22) ou appelez votre vendeur. Cela pourrait vous éviter les frais d'un appel de service. Si vous avez encore besoin d'aide après avoir consulté ces sections, suivez les instructions ci-dessous.

Vous pouvez effectuer un appel de service à l'un de ces numéros.
CANADA : 1 888 238-7665
ÉTATS-UNIS : 1 908 355-7995

Quand vous demandez de l'aide, veuillez fournir une description détaillée du problème, les numéros de modèle et de série complets de votre thermopompe et votre date d'achat (voir « Introduction », p. 3). Cette information nous aidera à répondre correctement à votre demande.

Veuilez conserver une copie de la facture de vente qui contient la date de vente. Cette preuve d'achat vous assure un service sous garantie.

Requesting Assistance or Service

IMPORTANT

All service will be handled by an Authorized Service Center. Warranty may be voided if service is not done by an Authorized Service Representative. Do not return the heater to your dealer as they do not provide service.

Before calling for assistance or service, please check the "Troubleshooting" (pp. 18-19) and "Warranty" (p. 22) sections or call your dealer. It may save you the cost of a service call. If you still need help, follow the instructions below.

Service can be obtained by calling one of these phone numbers.
CANADA: 1 888 238-7665
USA: 1 908 355-7995

When asking for help, please provide a detailed description of the problem, your heater's complete model and serial number, and the purchase date (see p. 3). This information will help us respond properly to your request.

Keep a copy of the sales receipt showing the date of purchase. Proof of purchase will assure you warranty service.

Maintenance

Dirt can accumulate on the evaporator. You can easily remove it by using a water spray without damaging the small aluminum fins.

The cleaning of the plastic cabinet can be done with the help of a brush and soap.

Winterizing

First, you must turn the breaker off. The unit must be drained of all its water. You will need to disconnect the IN and OUT water connections. Then the unit must be tilted or blown out with air until all water is out.

The next step is to reconnect your IN and OUT water connections that will have previously been drained.

It is recommended to cover the heat pump to prevent snow from getting inside. A protective winter cover is also offered by your retailer.

Entretien

Il peut s'accumuler de la saleté dans l'évaporateur. Vous pouvez la déloger facilement à l'aide d'un jet d'eau sans endommager les ailettes d'aluminium.

Vous pouvez nettoyer le cabinet de plastique à l'aide d'une brosse et d'un savon tout usage.

Entreposage pour l'hiver

Premièrement, vous devez fermer le disjoncteur. L'appareil doit être vidangé de toute son eau. Vous n'avez qu'à débrancher l'alimentation et la sortie d'eau. Ensuite, vous devez éliminer toute eau stagnante dans l'échangeur de chaleur à l'aide d'un jet d'air compressé.

Par la suite, bloquez l'entrée d'eau et la sortie d'eau en rebranchant votre tuyauterie préalablement drainée.

Il est recommandé de recouvrir la thermopompe pour empêcher la neige de pénétrer à l'intérieur. Une housse protectrice est aussi disponible auprès de votre détaillant.

Garantie pour la thermopompe

Hayward Industries garantit que la thermopompe HEAT MASTER est exempte de défauts de matériaux et de main-d'oeuvre. La thermopompe est garantie pour une période de deux (2) ans*. Hayward Industries détient la responsabilité pour la correction de tout défaut en pièces ou main-d'oeuvre.

Le compresseur de la thermopompe HEAT MASTER possède une garantie de cinq (5) ans. Les frais liés aux deux (2) premières années* de pièces et main-d'oeuvre nécessaires à la réparation du compresseur sont la responsabilité de Hayward Industries. Pour les années trois (3), quatre (4) et cinq (5), seulement les frais de pièces seront garantis.

Le tube en titane de l'échangeur de chaleur de la thermopompe HEAT MASTER possède une garantie limitée de 10 ans. Le tube en titane de l'échangeur de chaleur est garanti au propriétaire original et à l'adresse civique originale. Tous les frais de pièces et main-d'oeuvre sont garantis pour une période de deux (2) ans* au nom du propriétaire original. Après deux (2) ans*, seulement le tube en titane de l'échangeur de chaleur est garanti.

Toutes les thermopompes HEAT MASTER doivent être installées selon les instructions du fabricant ou la garantie sera annulée.

Tous les travaux sous garantie doivent être effectués par un centre de service HEAT MASTER autorisé. Tous les travaux sous garantie doivent être approuvés avant le début des travaux par le centre de service.

Toute modification ou réparation effectuées par toute personne, agence ou entreprise non autorisées par Hayward Industries annule la garantie. Hayward Industries n'est pas responsable des dommages quels qu'ils soient, y compris les dommages accessoires et immatériels. Cette garantie ne s'applique pas aux dommages sur la tuyauterie interne ou sur les pièces qui seraient causés par des conditions climatiques de gel, la négligence, des abus, des inspections de maintien routinières, le câblage électrique à l'extérieur de l'unité, des appels de service causés par le propriétaire, la position externe des valves, le réfrigérant ou autres matériaux consommables, une installation dans une atmosphère ou environnement corrosif, ou les catastrophes naturelles.

Cette garantie n'est valide qu'au Canada et aux États-Unis.

Hayward Industries accepte de remplacer toute pièce défectueuse tant que ces pièces sont retournées à l'usine HEAT MASTER, à frais de transport renversés, à l'intérieur de la période de garantie.

*La garantie de 2 ans n'est valide qu'au Canada et que dans l'état de la Floride aux États-Unis. Aux États-Unis, en dehors de l'état de la Floride, la thermopompe HEAT MASTER a une garantie de deux (2) ans sur les pièces et une garantie de un (1) an sur la main-d'oeuvre.

** À l'exception du modèle HML50T qui possède une garantie de 5 ans contre la corrosion sur l'échangeur de chaleur en titane.

Pool Heat Pump Warranty

Hayward Industries warrants that the HEAT MASTER pool heat pump will be free of defects in workmanship and materials. The heat pump will be warranted for a period of two (2) years*. All parts and labor to correct any defect in workmanship or materials will be the responsibility of Hayward Industries.

The compressor component of the HEAT MASTER pool heat pump has a five (5) year limited warranty. During the first two (2) years*, the costs incurred by the parts and labor needed to repair the compressor will be the responsibility of Hayward Industries. During years three (3), four (4) and five (5), only parts will be covered by the warranty.

The titanium tube portion of the heat exchanger in the HEAT MASTER pool heat pump has a limited 10-year warranty**. The titanium tube portion of the heat exchanger is warranted to the original owner and at the original address. All parts and labor are warranted for a period of two (2) years* to the original home owner. After two (2) years*, only the titanium tube portion of the heat exchanger part is warranted.

All HEAT MASTER pool heat pump must be installed according to manufacturer's specifications or the warranty will be null and void.

All warranty work must be performed by a Hayward Industries authorized service center. All warranty work must be approved prior to service center performing the work.

Any alteration or repair by any person, agency or company not authorized by Hayward Industries will void the warranty. Hayward Industries is not liable for any damages of any sort whatsoever, including incidental and consequential damages. This warranty does not include damage to any internal piping or components due to freezing conditions, negligence, abuse, routine maintenance inspections, electrical wiring outside the heat unit, service calls caused by owner, external valve position, refrigerant or other expendable materials, installations in corrosive environments or atmospheres, nor acts of God. There are no particular warranties of merchantability that apply to this product.

This warranty applies to Canada and the Unites States.

Hayward Industries will replace or repair any parts that are defective providing such parts are returned to the HEAT MASTER factory, freight collect, within the warranty period. The above is the exclusive remedy from Hayward Industries.

* The 2-year warranty applies only in Canada or within the State of Florida. In the USA, outside the State of Florida, the HEAT MASTER pool heat pump is warranted for a period of two (2) years for parts and one (1) year for labor.

** Except for the HML50T that has a 5-year warranty against corrosion on the heat exchanger.